NOTICIAS

SOBRE ALGUNOS CETÁCEOS FÓSILES Y ACTUALES

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA

Conservados en el Museo de La Plata,

POR

FRANCISCO P. MORENO

NOTICIAS

SOBRE ALGUNOS CETÁCEOS FÓSILES Y ACTUALES

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA

Conservados en el Museo de La Plata,

POR

FRANCISCO P. MORENO

En el tomo III de la *Description physique de la Republique Argentine* (Buenos Aires 1879) el Dr. German Burmeister, cuyo reciente fallecimiento deploramos, ha dado la siguiente nómina de los Cetáceos que habitan las costas de la República y cuyos restos se conservan en el Museo Nacional de Buenos Aires.

Pontoporia Blainvillii Gray. *Delphinus microps* Gray. *Delphinus cœruleo-albus* Gray. *Tursio cymodoce* Gray. *Tursio obscurus* Gray. *Orca magellanica* Burm. *Pseudorca Grayi* Burm. *Phocaena spinipinnis* Burm. *Ziphius australis* Burm. *Physeter australis* Mac Leay. *Balaenoptera bonaerensis* Burm. *Balaenoptera patachonica* Burm. *Balaenoptera intermedia* Burm. *Balaena australis* Van Ben.

El Museo de La Plata no solo cuenta con restos de las especies nombradas sinó que posee los de otras, que creo deber dar á conocer para que los cetólogos sepan qué materiales hay á su disposicion en este establecimiento para estender el conocimiento de los animales que de este órden tan interesante habitan esta parte del hemisferio austral.

Muy pocas investigaciones se han hecho en el litoral argentino con el objeto de estudiar los cetáceos que lo frecuentan y es para mi indudable que la lista que dá el Dr. Burmeister, aun agregándole las especies que mencionaré en estas noticias, ha de aumentar considerablemente una vez que se practiquen otras.

El mar arroja continuamente despojos de estos mamíferos. Los terrenos terciarios del Paraná, del Chubut y de Santa Cruz,

han suministrado interesantes vestijios de sus antiguas playas: las formaciones post-pampeanas que ocupan notables estensiones de costas, desde el delta del Paraná y toda la costa de la Provincia de Buenos Aires, hasta el estremo del continente, abundan en restos de estos animales y el Museo de La Plata cuenta ya con un material importante á este respecto. En cuanto á la época actual, basta recorrer las playas argentinas para conocer la abundancia de elementos que ellas ofrecen á los cetólogos, desde las grandes *Balaenopteras* que alcanzan un largo de mas de 25 metros, hasta las pequeñas y vivarachas *Pontoporias*.

Con un poco de buena voluntad de parte de los que visitan estas costas, las colecciones de cetáceos del Museo Nacional y del de La Plata, progresarían mucho. Con recojer los restos que se encuentran diseminados en las costas, anotando los puntos, la fecha, las condiciones en que los descubren, esto, cuando no se decidan á cazar los que generalmente se acercan y permanecen alrededor de los buques, obtendrian estos establecimientos los materiales que necesitan. Hay en la costa varios puntos que los antiguos pescadores llamaban «cementerios de ballenas» y mas de una vez he oido citar hallazgos que hubieran sido de gran importancia para nuestros museos, pero desgraciadamente estos están librados á sus propios elementos, muy reducidos por cierto, no habiendo llegado hasta el estremo austral de América el buen deseo que nuestros hermanos del Norte manifiestan por el progreso de estas instituciones, enviándoles todos los objetos que obtienen ó proporcionándoles recursos para que ellas los recojan.

La publicacion de estas noticias no seguirá órden sistemático alguno. Aparecerán cuando dispongamos de tiempo para examinar, en cada caso, los materiales que hemos reunido y contendrán datos sueltos que servirán más tarde para estudios más detenidos. Tambien su aparicion dependerá del tiempo en que se terminen los dibujos ilustraciones de las piezas de que se trate en ellas.

I

LAGENORHYNCHUS FLOWERI Moreno

A mediados de 1874 el Gobierno Argentino envió á la costa patagónica el Bergantin-goleta «Rosales», en el que tuvimos la suerte de embarcarnos para continuar las investigaciones sobre la parte austral de la República Argentina, iniciadas en el año anterior.

Despues de permanecer algun tiempo en el Rio Negro, el «Rosales» fondeaba á principios de Octubre en la bahía del rio Santa-Cruz. Al enfrentar á Monte-Entrance, una tropa de hermosos delfines, de color blanco y manchados de negro en la cabeza, lomo y cola, rodeó el buque escoltándolo hasta el fondeadero. Durante los dias que allí permanecimos, no cesaron de acompañarnos de dia y de noche. haciéndonos escuchar su monótono soplido al levantarse sobre la superficie y hundirse bajo ella con lentitud inalterable. Si de dia era bello espectáculo verlos en sus evoluciones, rompiendo el verde del mar con sus blanquísimos costados y negrísimo y reluciente lomo, no lo era menos el que á la noche nos proporcionaban con los raudales de luz que dejaban en la estela fosforescente. Las tentativas, desgraciadamente para nosotros inútiles, de arponarlos, no los ahuyentaban, y cuando en bote escursionábamos en la correntosa bahía, cruzaban contínuamente nuestro rumbo ó acompañaban la embarcacion, aproximándose á ella tanto como lo permitían los remos. A veces, cuando se izaba la vela y se levaba remo, se allegaban tanto que casi podía posarse la mano sobre sus lomos, tan lentos eran los movimientos de estos mansos y hermosos cetáceos. Siempre á pares, muy cerca unos de otros, como atados á carros invisibles, primero nos mostraban su cabeza apenas sobresaliendo de las ondas, y luego el lomo arqueado, levantándolo tanto que se veían dos tercios de la altura del animal. En ningun caso les vimos alterar su marcha, acelerarla, ni mostrar la cola en bruscos movimientos. Producían en su camino una suave línea ondulada con intérvalos bastantes largos entre la emersion é inmersion. Sus movimientos eran tan suaves que al elevarse sobre la superficie producían apenas el ruido de la aspiracion, parecido al escape en

una pequeña máquina de vapor. Los vimos en ocasiones por centenares, cuando la mar estaba tranquila, y pudimos tomar nota de sus formas y colores, tan pausada era su marcha, pero por mas gestiones que hicimos no pudimos obtener ningun ejemplar, y fuimos tan desgraciados en esto, que apesar de haber recorrido las dos márgenes de la bahía, no encontramos ningun resto que pudiera referirse á su especie.

De regreso á Buenos Aires, buscamos en las obras de los navegantes y naturalistas que habían visitado esa bahía y otros puntos de la costa austral, indicaciones que correspondieran á estos animales, pero todo fué inútil. Entre los muchos delfines señalados en el Atlántico austral, ninguno correspondía á los datos tomados. La «Beagle», mandada por Fitz-Roy, á cuyo bordo iba Darwin, que permaneció durante algun tiempo en esa bahía, no obtuvo ninguno de ellos, y parece que el gran naturalista no les vió, pues no hubiera dejado de mencionarlos á haberlos observado como nosotros. Solo encontramos en sus colecciones el *Delphinus Fitzroyi* de la bahía San José, blanquizco y negruzco, pero en el que la disposicion de estos colores es distinta.

En Diciembre de 1876 volvimos á Santa-Cruz, abordo de la goleta de este nombre, de propiedad de su capitan, nuestro amigo Luis Piedrabuena. En esta ocasion fuimos mas felices. Piedrabuena, viejo lobo de mar, acostumbrado á la pesca de cetáceos desde su infancia, no tardó en satisfacer nuestros deseos, arponando uno de los blancos delfines, pero esta caza tuvo lugar la víspera del regreso de la «Santa-Cruz» para Buenos-Aires, y como debíamos quedar en aquellos parajes para la exploracion del rio que ascendieron Fitz-Roy y Darwin, apenas tuvimos tiempo de tomar algunas medidas, preparar la piel y el esqueleto y confiarlo á quien debía transportarlo á Buenos Aires con el resto de las colecciones. Durante el viaje de regreso Piedrabuena arponó otro delfin frente al Chubut, pero si llegaron á nuestro museo particular la mayor parte de esas colecciones, no sucedió lo mismo con los cráneos y la piel de los delfines. Un marinero delicado de olfato los arrojó al mar, salvándose solo las espinas dorsales y las costillas de ambos; y, cómo conocer á cuál de las especies pertenecían esos restos decapitados y sin miembros?

Piedrabuena trató de reparar la pérdida en varios viajes, pero sin resultado.

En 1884 adquirió el Museo de La Plata las piezas que el señor Tonini del Furia había reunido en la Tierra del Fuego y en Santa-Cruz. Entre ellas venían dos pieles y dos cráneos

de cetáceos: uno de estos pertenecía á la piel de un ejemplar macho, el segundo era incompleto, encontrado suelto en la orilla; la segunda piel era de un ejemplar hembra muy jóven.

Por fin podíamos conocer el cráneo de este interesante animal, teniendo, por suerte, el dibujo del cuerpo de una hembra, y el cráneo y la piel de un macho.

Desde esa época, muchos buques nacionales y extranjeros han visitado esa bahía teniendo á su bordo naturalistas, pero no han podido obtener ningun ejemplar de estos cetáceos. Los empleados de este Museo, que desde 1886 visitan anualmente ese punto, no han sido mas felices.

Nuestro sabio maestro y amigo, el doctor Burmeister, á quien mucho interesaba esta especie, y quien debía describirla en momentos que le sorprendió la muerte, nos decía que la consideraba completamente desconocida para la Zoología.

Los estudios cetológicos practicados en los últimos años, tienden á disminuir el número de tipos específicos. Hoy se reunen en una misma especie animales que antes se consideraban distintos genéricamente, basándose en diferencias que ahora se sabe son individuales, ó simplemente porque se les había encontrado en parajes muy distantes unos de los otros, en uno y otro hemisferio, al Norte y al Sud del Ecuador. Han desaparecido de los catálogos infinidad de géneros y especies, comprobada unas veces su completa similitud con otras, y en otras, porque las diferencias no son tan notables que puedan bastar para que se consideren como especies distintas á los animales que las presentan, siendo necesaria mayor documentacion para resolver si hay lugar ó no á la diferenciacion específica.

No disponemos en este establecimiento de elementos de consulta suficientes para poder asegurar que el cetáceo que describo es nuevo para la ciencia, ó ha sido ya señalado; pero no habiéndolo encontrado mencionado en las obras principales que tratan de cetología, y contando con la opinion del doctor Burmeister, quien la consideraba especie nueva, la nombro *Lagenorhynchus Floweri*, en honor del sabio director del Museo Británico de Historia Natural, cuyos estudios sobre cetología se cuentan entre los mas importantes efectuados hasta la fecha.

Caractéres exteriores

En la lámina 1 hemos representado tres vistas diferentes del indivíduo hembra arponado en Santa-Cruz por Piedrabuena, y el

ejemplar jóven traido por el señor Tonini. El macho traido de ese punto por dicho señor, tiene los mismos colores, dispuestos de la misma manera. Estos dibujos y las siguientes medidas del primer ejemplar, hacen innecesaria la descripcion en detalle del exterior de este cetáceo.

El ejemplar del señor Tonini se halla en mal estado de conservacion, y no permite ser medido por haberse deformado la pieza, pero comparando algunas de las medidas tomadas en él con las del ejemplar de Piedrabuena, hemos encontrado completa armonía en sus partes. Mide solo un centímetro mas de largo.

Hemos agregado el dibujo del ejemplar jóven, traido por el señor Tonini, en el que se presentan las mismas manchas que en los adultos. Este individuo, que es hembra, mide 77 centímetros de largo.

DIMENSIONES

Largo total siguiendo la curva dorsal.........	1m380
» » en línea recta....................	1m290
Distancia desde la extremidad del rostro hasta el ojo....................................	0m145
Distancia desde la extremidad del rostro hasta la base de la aleta dorsal.................	0m660
Distancia de la extremidad del rostro hasta la aleta pectoral..............................	0m320
Distancia transversal entre el extremo de las aletas pectorales...........................	0m480
Circunferencia del cuerpo delante de las mismas.	0m670
Ancho de la aleta caudal entre sus extremos..	0m340

El color de este delfin es igual en los tres ejemplares que he examinado; no hay la menor diferencia en la forma y distribucion de las manchas, igualdad que permite asegurar que se trata de un delfin distinto del *Delphinus Fitzroyi* Waterh, aun cuando de éste solo se conozca la piel y la parte anterior del rostro y de la mandíbula inferior.

En los puntos donde del negro se pasa al blanco, se presentan pequeñas manchas en forma de lunares parduzcos. Los ojos, que son pequeños, eran de color castaño con iris verdoso; el paladar era blanco con manchas negras.

Cráneo

DIMENSIONES	N 1	N° 2
Mayor largo del cráneo.........................	0.280	
Largo del rostro tomado entre la punta de los premaxilares y el centro de una línea tirada entre las escotaduras anteorbitales.................	0.139	
Distancia entre el centro de la línea arriba mencionada y el borde inferior del agujero occipital.	0.147	0.149
Mayor diámetro antero-posterior de la cavidad cerebral comprendido entre las fosas nasales y el borde inferior del agujero occipital............	0.111	0.114
Diámetro transversal del cráneo entre las dos fosas temporales................................	0.138	0.134
El mismo diámetro entre los apófisis zigomáticos del temporal................................	0.140	
Altura del cráneo entre la gotera faringeana y la bóveda..................................		0.093
Ancho del rostro en el punto de insercion de los primeros dientes...........................	0.041	0.063
Mayor distancia vertical entre los pterigoideos é intermaxilares...........................	0.088	
Altura del agujero occipital.....................	0.032	0.034
Ancho » » »	0.032	0.034
Mayor distancia entre los bordes esteriores de los cóndilos	0.073	0.073

Las diferencias de las medidas de los dos cráneos, dependen de que el número 1 pertenece á un individuo de mayor edad que el número 2.

El número 1 tiene 27 dientes de cada lado, pero este número ha sido mayor, probablemente pasaría de 30, estando este ejemplar mutilado en esa parte, pues el número 2 muestra que los dientes ocuparon mayor espacio hácia el apófisis anteorbital. El núm. 2 no conserva ningun diente.

William H. Flower, en su muy importante trabajo sobre los *Delphinidae* (1) dá los caracteres de los *Lagenorhynchus*, los que

(1) Proceedings of the Zoological Society of London 1883 p. 466.

concuerdan perfectamente con los restos del delfin que examinamos aquí tanto del cráneo como del esqueleto; además, las dos columnas dorsales que trajo Piedrabuena, presentan ambas gran número de vértebras, los apófisis espinosos y tranversales de las vértebras muy largos y delgados y cuerpo de las vértebras cortas.

Hemos comparado estos dos cráneos con las láminas de la obra del Dr. Gray. «Synopsis of the species of Whales and Dolphins in the British Museum» (1868). que se refieren á las cuatro especies que admite Flower. *Lagenorhynchus albirostris* Gray. *L. acutus* Gray. *L. electra* Gray. *L. clanculus* Gray. No nos es posible decir nada sobre si *Delphinus cruciger* y *D. albigena* Quoy y Gaimard y *D. bivittatus* Lesson y Garnot, son iguales ó nó á *L. Floweri* porque estos animales no fueron nunca examinados desde cerca por quienes les dieron nombre, habiéndoles solo visto nadando en el mar á distancia. En cuanto á *Delphinus Fitzroyi* Waterh, si bien parece que se trata de un *Lagenorhynchus* está fuera de duda que no es el mismo que *L. Burmeisteri* Mor. El cráneo de este, en su forma general es mas largo, proporcionalmente, que cualquiera de los cuatro ya nombrados, descriptos por Gray; el rostro es mas angosto: la escotadura anteorbital apenas se nota, lo que no sucede con los otros, formando casi ángulo recto la rejion superior y esterna del maxilar y malar. El borde esterior del maxilar es casi recto en su mitad anterior y no mas ómenos encorvado como en los otros tipos, principalmente en *L. albirostris* y *L. electra*. Las cavidades nasales son mas alargadas que en cualquiera de las otras especies. La parte mas elevada del cráneo la forma el punto de union del occipital con el interparietal, estando los huesos nasales en un plan mas inferior, sobresaliendo muy poco de una línea tirada desde la punta del rostro hasta la cresta occipital.

En el cráneo número 1, hay asimetria notable en los maxilares é intermaxilares: ambos huesos en el lado derecho son mas anchos y mas grandes. Esta asimetria apenas se nota en los maxilares del número 2, en el que la escotadura anteorbital izquierda es mas pronunciada, pero ha sido tambien sensible en los intermaxilares.

Para darse cuenta de la forma del paladar de *L. Burmeisteri*, hay que examinar los dos cráneos, que se completan uno al otro. En el número 1, si bien existen los pterigoïdeos, (algo destruido uno de ellos) la sutura que separa los palatinos de los maxilares ha desaparecido. En el número 2, mas jóven, faltan los pterigoïdeos, pero se ve perfectamente la sutura palatomaxilar.

Solo conocemos, por la figura que dá Flower, el paladar de *Lagenorhynchus acutus* Gray, y este es muy diferente del de *L. Burmeisteri*. En el ejemplar número 1, los pterigoideos se unen solo en el tercio mediano; la union de los palatinos con estos tiene la forma de cuña triangular; el tercio superior es divergente, dejando tambien entre ellos un espacio triangular entre los dos huesos. Solo se conserva completo el pterigoideo del lado izquierdo del cráneo, el que presenta un filo pronunciado que separa las dos láminas, mostrando la inferior una gran escotadura, mayor que en *L. acutus*.

El mayor largo del pterigoideo en el número 1 es de 0.046; su ancho no se puede fijar por haber desaparecido la sutura pterigo-palatina esterna. El largo de la sutura inter-palatina es de 0.020. Y este ancho puede considerarse como el mediano de estos huesos, pues si los maxilares penetran como cuña en el punto donde se unen los palatinos, estos hacen lo mismo con los pterigoideos. El ancho de la cara anterior de los dos palatinos juntos es de 0.038 en los dos cráneos.

La mandíbula inferior dibujada junto con el cráneo número 1, no pertenece á este, pero procede del mismo punto donde fué recogido. He notado esto, despues de terminado el dibujo que conservo porque creo que esta mandíbula pertenece á un *L. Burmeisteri*, pues en la bahía Santa Cruz no he observado otros delfines de ese tamaño ni tengo noticia de que hayan sido vistos por otras personas. Ha pertenecido á un individuo mas adulto, de cráneo algo mas estrecho. Mide 0.220 de largo, su sinfisis es de 0.020, el ancho entre cóndilos es de 0.115 y medida entre el borde esterno del cóndilo su altura perpendicular en el coronoideo es de 0.053 Tiene 29 dientes en cada lado; estos son encorvados en su tercio superior hácia adentro é implantados algo oblícuamente en sus dos tercios anteriores hácia atrás, correspondiendo á la mandíbula superior, que los tiene de la misma forma y tamaño é implantados tambien oblícuamente en sus dos tercios anteriores, hácia adelante. El diámetro de uno de estos dientes del centro es de 0.0025, y su elevacion sobre el maxilar 0.0065.

¿L. burmeisteri = L. floweri?

EXPLICACION DE LAS LÁMINAS

LÁMINA VIII.

Fig. I. *Lagenorhynchus Floweri* Mor.—Cráneo nº 1, visto de costado.
» 1 *a* — El mismo visto de arriba.
» 1 *b* — El mismo visto de abajo.
» 1 *c* — El mismo visto de atrás.
» 2 — Cráneo nº 2 visto de arriba.
» 2 *a* — El mismo visto de abajo.

LÁMINA IX.

Las figuras núm. 1 a. b. c., representan, segun dibujo de Francisco P. Moreno, el *Lagenorhynchus Floweri* Mor., hembra, cazado en la bahía del Rio Santa-Cruz en Diciembre de 1876 por el capitan don Luis Piedrabuena.

La figura 2 representa el ejemplar jóven adquirido del señor Tonini.

II

LIJEROS APUNTES

SOBRE

DOS GÉNEROS DE CETÁCEOS FÓSILES

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA

Ya hemos dicho que en los terrenos terciarios del Paraná, Chubut y Santa-Cruz, (República Argentina) se han descubierto abundantes restos de cetáceos. Del primer punto, Burmeister ha descripto representantes de dos géneros y de dos especies: *Pontistes rectifrons* (1) y *Saurocetes argentinus* (2) al que llamó mas tarde *Saurodelphis argentinus* (3). Ambos delfines tienen analogía con la *Pontoporia* actual (*Pontoporia Blainvillii* Gray).

Hablando de *Pontistes rectifrons*, el creador del género, dice que hay, juzgando por la pieza incompleta que posee, «una identidad casi completa de los animales (*Pontistes* y *Pontoporia*), respecto de su rejion nasal, que me ha inducido á creer que todo el cráneo sea igualmente idéntico, lo que no es, en verdad, perdiéndose la conformidad en otras partes». Entre otras diferencias, en *Pontistes* «el rostro ha sido deprimido, mas ancho que alto, con márgenes laterales agudas», mientras que en *Pontoporia* es muy angosto y de circunferencia casi cilíndrica. *Pontistes* parece haber sido del tamaño del *Delphinus microps* Gray, que hoy habita nuestras costas.

---

(1) Anales del Museo Nacional de Buenos Aires vol. III, pág. 138; 1883-91.

(2) Ann. and Mag. of Natural History. 4 série vol. VII, pág. 51; 1871. Descrip. physique de la Rep. Argentine vol. III, pág. 532; 1889.

(3) Anales de la Sociedad Científica Argentina vol. XXXII pág. 113. Buenos Aires, 1866. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires vol. III p. 551; 1883-91.

Saurodelphis argentinus Burm. ha sido un delfín de bastante mayor talla que *Pontistes rectifrons* Burm., como lo demuestran las descripciones y los dibujos que de sus cráneos ha dado Burmeister. A primera vista, esta pieza incompleta produce la impresion de una *Pontoporia* gigantesca, cuyo cráneo midió un metro mas ó menos, pero el número de dientes que parece no haber sido mayor de 20 en cada maxilar, dientes que segun Burmeister se asemejan á los de *Champsodelphis macrogenius* Gervais y su tipo es muy distinto de *Pontoporia*.

Ameghino, dice en su obra «Contribucion al estudio de los Mamíferos estinguidos de la República Argentina», pág. 354, que los restos de este género no son raros en las costas de la Patagonia, pero no menciona ninguno, ni los conozco por mi parte. Este autor ha señalado últimamente (1) restos de tres delfines fósiles del terciario del Paraná, llamándoles *Sauroectes obliquus, Ischirorhynchus Van Benedeni* y *Pontivaga Fisheri*; el primero fundado sobre un pedazo de maxilar con diez dientes á los que les falta las coronas, y el que Burmeister considera como un «pedazo de maxilar del *Saurodelphis Argentinus* de cerca del rostro, lo que prueban los restos de los dientes muy inclinados al exterior»; el segundo sobre un fragmento que considera como del maxilar y que Burmeister refiere al mandibular «del mismo género *Saurodelphis* con dientes poco mas aproximados», y el tercero sobre otro fragmento sin dientes, que Burmeister cree haber pertenecido á *Pontistes rectifrons*.

Por nuestra parte, en 1873 obtuvimos en uno de los cementerios prehistóricos del Rio Negro, un fragmento de vertebras cervicales unidas fósiles de un gran cetáceo y que había sido llevado allí por los indígenas.

En 1874 descubrimos en los terrenos terciarios de Santa-Cruz (Patagonia), restos de dos cetáceos: en «Pescadores», algunas vértebras caudales de un indivíduo de gran talla y en «Misioneros», incrustados en durísima roca, gran parte del cráneo y cuello de otro gran cetáceo. Sin elementos para extraerlos, solo obtuvimos un trozo de roca que contiene parte de los cóndilos occipitales y primeras vértebras cervicales, objeto que señalé en 1878 (2) con el nombre de *Palaeobalaena Bergi*, y el que aun no hemos descripto, permaneciendo todavía en su durísimo cemento. Posteriormente se han hecho tentativas para sacar las partes de cráneo que quedaron incrustadas en la roca,

(1) Revista Argentina de Historia Natural tomo I. entr. 3ª, pág. 163 y sig.
(2) Patagonia, resto de un continente sumergido. Buenos Aires, 1882.

pero sin haberlo conseguido. Las diversas expediciones que hemos enviado á Santa-Cruz han traido otros restos de cetáceos, consistentes en vértebras, costillas y dientes.

En 1876 tuvimos la suerte de encontrar en la meseta terciaria al sud del valle del Rio Chubut, frente á «Rawson», un depósito de restos de vertebrados, asociados á moluscos, desgraciadamente muy fragmentados por las condiciones del suelo y la intemperie. Los había de Pinnipedios, Cetáceos y de Pájaros.

Desde entonces las varias expediciones que hemos enviado à ese territorio del Chubut para formar colecciones con destino á este establecimiento, han llevado órden de buscar restos de cetáceos en el punto señalado y en otros de esas costas, donde las barrancas denudadas que bate el mar, presentan extenso campo de investigacion. Resultado de éstas es la ya numerosa série de restos de cetáceos que de esa region posee el Museo de La Plata, pero los que muy fragmentarios é incompletos infelizmente las mas de las veces, no permiten ser restaurados inmediatamente. Sin embargo, ya se ha arreglado una buena parte de ellos, y puedo dar hoy algunos datos sobre los restos de dos géneros y dos especies de Cetodontes que considero muy interesantes, pues representan dos tipos que no creo hayan sido señalados hasta ahora.

Entre los demás restos que se restauran actualmente, figuran de otros Cetodontes y de Mysticetes, éstos de especies pequeñas. No tengo conocimiento de que se hayan descubierto en los terrenos terciarios de Patagonia restos de grandes ballenas, como los que se han señalado en el yacimiento del Paraná.

Los dos géneros que voy á mencionar son completamente diferentes á *Pontistes* y *Saurodelphis*. Conviene tambien señalar la presencia en el mismo terreno de *Squalodontes*, pues poseemos un diente, que aunque algo destruido, tiene los caracteres de esta familia.

Mesocetus Poucheti. — Gen. et sp. nov.

Lámina X.

La lámina X representa un cráneo desgraciadamente muy mutilado y deformado, procedente del terreno terciario del Chubut, Bahia Nueva, Lat. 42° 30' sud, mióceno probablemente, pues no se han definido claramente aun estas formaciones terciarias australes americanas.

No disponemos todavía en este Museo de elementos de consulta suficientes para asegurar que se trata de un tipo completamente desconocido, pero me inclino á creerlo así, porque si se hubiera señalado ya, no dudo de que los sabios autores de «Mammals, Living and Extint», Flower y Lydekker, hubieran dado noticia de él en esa obra, dado el interés que hubiera despertado su descubrimiento.

He comparado esta pieza con las figuras y datos que sobre Cetodontes fósiles contiene la célebre obra «Ostéographie des Cétacés vivants et fossiles» de Gervais y Van Beneden y puedo decir que, si bien se trata de un Cetodonte con numerosos dientes en los maxilares superiores, lo que además de otros caracteres diferentes, lo aleja de *Physeter,* en cambio posee una gran escavacion supra-facial que lo acerca, aun cuando esta no tiene la amplitud de la de los Cachalotes modernos. La forma de los maxilares en su parte superior, aunque bastante destruida, tambien parece presentar analogías; la escotadura ante-orbital es muy profunda y el orificio superior del canal supra-maxilar es muy grande, lo mismo que el supra-orbital. Es detrás del primero donde empieza á levantarse el borde externo de los maxilares para formar la pared lateral de la escavacion supra-facial. La parte postero-superior del cráneo, es decir, la posterior de los maxilares, los huesos nasales y cresta del occipital está mutilada. No puedo decir por lo tanto si este cetáceo tenía muy elevada esa rejion, pero puede suponerse que así lo fué. Los maxilares, deformados en el rostro, torcidos, no presentan en su cara superior ninguna protuberancia como la tienen mas ó menos notable los Cetodontes; en este esa rejion es completamente lisa. Estos dos huesos son muy asimétricos y la lámina posterior del inter-maxilar derecho ha sido mucho mayor que la del izquierdo.

La parte inferior del cráneo tambien está mutilada. Se observan en el maxilar derecho alveolos de catorce dientes grandes y tres pequeñas cavidades poco profundas, probablemente principios de alveolos de dientes pequeños que estuvieron implantados en la encía.

Como el rostro está truncado en la punta, no se puede decir con exactitud cuantos dientes tenía este cetáceo de cada lado, pero creo que no pasaba su número de veinte. En el maxilar izquierdo hay alveolos conservados de diez dientes; los demás han desaparecido por fracturas. No se ha obtenido ningun diente de este cetáceo. Estos estuvieron implantados oblícuamente, inclinacion que aumenta hácia la punta del rostro.

Los alveolos no son completamente circulares en la superficie del maxilar y miden de 0,011 á 0,020 de diámetro anteroposterior, encontrándose los mayores en la mitad anterior del rostro; su mayor profundidad es de 0,030.

La deformacion y destruccion de muchas partes de este cráneo, impide dar medidas exactas; indicaremos solo las aproximadas del largo total del cráneo que es de 0,860 y de su ancho, 0,660. El agujero occipital, bien conservado, mide 0,065 de ancho y 0,054 de alto. La altura de las cóndilos es de 0,079 y el ancho entre los bordes externos de ambos, 0,142.

A este cetáceo que consideramos como un tipo intermediario, nos permitimos llamarlo *Mesocetus Poucheti*, en honor del sabio cetólogo, Profesor de Anatomía Comparada en el Museo de Paris, Jorge Pouchet.

Notocetus Van Benedeni. — Gen. et sp. nov.

Lámina XI.

Este cetáceo pertenece á un tipo completamente distinto de *Mesocetus Poucheti*. Los restos que de él poseemos son mas numerosos y mejor conservados que los del género y especie nombrada; proceden del mismo yacimiento. Bahía Nueva — inmediaciones de Puerto Madryn, Territorio del Chubut Lat. 42° 30' Sud.

Tenemos restaurados un cráneo completo con maxilares inferiores y parte de la columna vertebral del mismo indivíduo, y restos del cráneo y maxilares inferiores incompletos de otro.

Tampoco hemos encontrado en las obras que disponemos para consulta datos sobre cetáceos fósiles á los que pueda referirse este delfin, muy diferente de los conocidos puede comprobarse examinando la lámina que representa tres lados del cráneo completo.

Es particular el aplastamiento natural del cráneo de este cetáceo. Las grandes protuberancias de forma ovóidea de los maxilares, que solo se elevan sobre las órbitas, se encuentran casi en el mismo plan que la cresta occipital. A estas protuberancias sucede una depresion plana que termina bruscamente por una alta cresta formada por los maxilares, frontales y occipital, cresta mas llevada, relativamente que en *Pontoporia*. El cráneo es asimétrico; los huesos nasales se inclinan hácia la izquierda, formando ambos casi un cuadrado; son casi

planos en su cara superior, presentando una pequeña foseta en el centro de la sutura que los separa. La asimetría produce en el maxilar derecho, en su union con el nasal, un alto reborde del primer hueso, de lo que resulta una fosa profunda, mientras que en el izquierdo ese reborde desaparece ensanchándose, sin formar cavidad alguna. El occipital superior es menos convexo que el de *Pontoporia*, al que se parece bastante, aunque de esta menor convexidad resultan mas elevadas las crestas producidas por la union de ese hueso con los temporales parietales y frontales; la cresta superior, en el centro, se dirige hácia atrás, como en *Inia*, con una foseta á cada lado, mientras que en *Pontoporia* forma un ángulo entrante con una foseta en el centro. Los cóndilos, muy salientes, como en *Squaladon*, con el que tiene alguna semejanza el occipital superior y otras partes del cráneo, por ejemplo, en las fosas temporales, largas, angostas y profundas, y en las órbitas muy arqueadas, cortas y profundas.

Los maxilares, á partir de la escotadura anteorbital, están casi cubiertos por los intermaxilares que en los dos tercios anteriores del rostro, se levantan como en *Inia*, de modo que el corte transversal del primer tercio anterior del rostro de este cetáceo es triangular. La parte posterior de los intermaxilares es de forma de láminas anchas como en los *Delphinidae*, mas anchas que en *Squalodon* (1). Este cráneo ha sufrido unn presion el centro entre las dos escotaduras anteorbitales deformando esa rejion, pero sin alterar notablemente la forma de los intermaxilares.

El rostro, largo y punteagudo, conserva veinte alveolos distintos en el maxilar derecho y veinte y uno en el izquierdo El número completo ha debido ser de 22 á 23 dientes. La implantacion de éstos ha sido inclinada y mucho en el principio y fin de las dentaduras. El primer diente del lado derecho, cuya raíz se conserva, ha sido muy delgado de raíz mas prolongada, como el mas delgado de los anteriores de *Phocodon* de Amberes, (« Ostéographie des cétacés etc. », lámina XX, fig. 3.) Los dientes que se conservan que son varios, son casi cónicos, de corona puntiaguda encorvada, fuerte, siendo en la base de la corona de corte óvalo, apretándose la raíz transversalmente hasta

---

(1) El *Squalodon* que me sirve de comparacion es el cráneo de *Rhisoprion Bariensis* Jourdain, dibujado en la plancha de la lámina XXVIII figs. 8 y 9 de la «Ostéographie des cétacés vivants fossiles».

formar un punto encorvado muy comprimido y bastante agudo; todos son uniradiculados y miden de ancho los del centro, 0,007, y de largo, uno completo, 0,034. El paladar está bastante difamado por presion, los palatinos han sido pequeños y los pterigoídeos, que faltan, han sido largos.

La mandíbula inferior aproxima tambien este cetáceo, por su forma general, á *Physeter* y á *Squalodon*. Los dos maxilares están unidos por una larga sínfisis, que ha ocupado casi la mitad de esos huesos. Angosta en la parte en que los dos huesos están unidos, se abre en curva suave hasta su extremo. Las ramas en esa parte son elevadas, muy convexas en el lado externo, dejando en el interno una profunda cavidad donde se halla la gran entrada del conducto dentario; en la parte superior de esta region ancha de las ramas hay un reborde hácia afuera bastante alto, que se levanta en el lado interno desde el principio de la lámina que forma el comienzo del conducto dentario. En *Pontoporia*, si se nota algo de este reborde en la cara externa, no sucede lo mismo en la interna. Se conserva felizmente parte del cóndilo del lado izquierdo, el que está colocado del mismo modo que en *Pontoporia*, aunque formando una escotadura en su union con la rama, en el borde superior; parece haber estado separado de ésta por un grueso cuello. El mayor número de alveolos que se observa en este maxilar es 19 en una rama y 18 en la otra.

Las vértebras cervicales están separadas. Tenemos el atlas completo, parte del axis y otras tres vértebras completas, todas las que denotan un cuello muy fuerte, relativamente mas parecido al de *Inia* que al de *Pontoporia*. Las dos caras articulares del atlas con los cóndilos occipitales son grandes, dirigiéndose su mayor diámetro no tan oblicuamente como en *Inia*. El arco superior es mas abierto, de modo que el agujero vertebral no es tan ovalado y alargado como en *Inia*, siendo mas bien triangular. Detrás del arco inferior se vé un apófisis bastante notable, en forma de tapon en su estado actual, pero que parece haber sido tallado en bisel, dada la superficie á que se aplicaba bajo la base de la fuerte protuberancia odontoidea del axis: este apófisis no ha tenido la amplitud del que presentan las *Inias*, pero ha sido relativamente mas importante que el que se observa rudimentario en el atlas de las *Pontoporias*. El axis ha sido una vértebra fuerte. Nos faltan la 3ª y 7ª vértebra—pero la 4ª, 5ª y 6ª están completas. Son tambien tres vértebras fuertes, pero no estando estas aún completamente libres de la roca en que fueron halladas, dejamos su

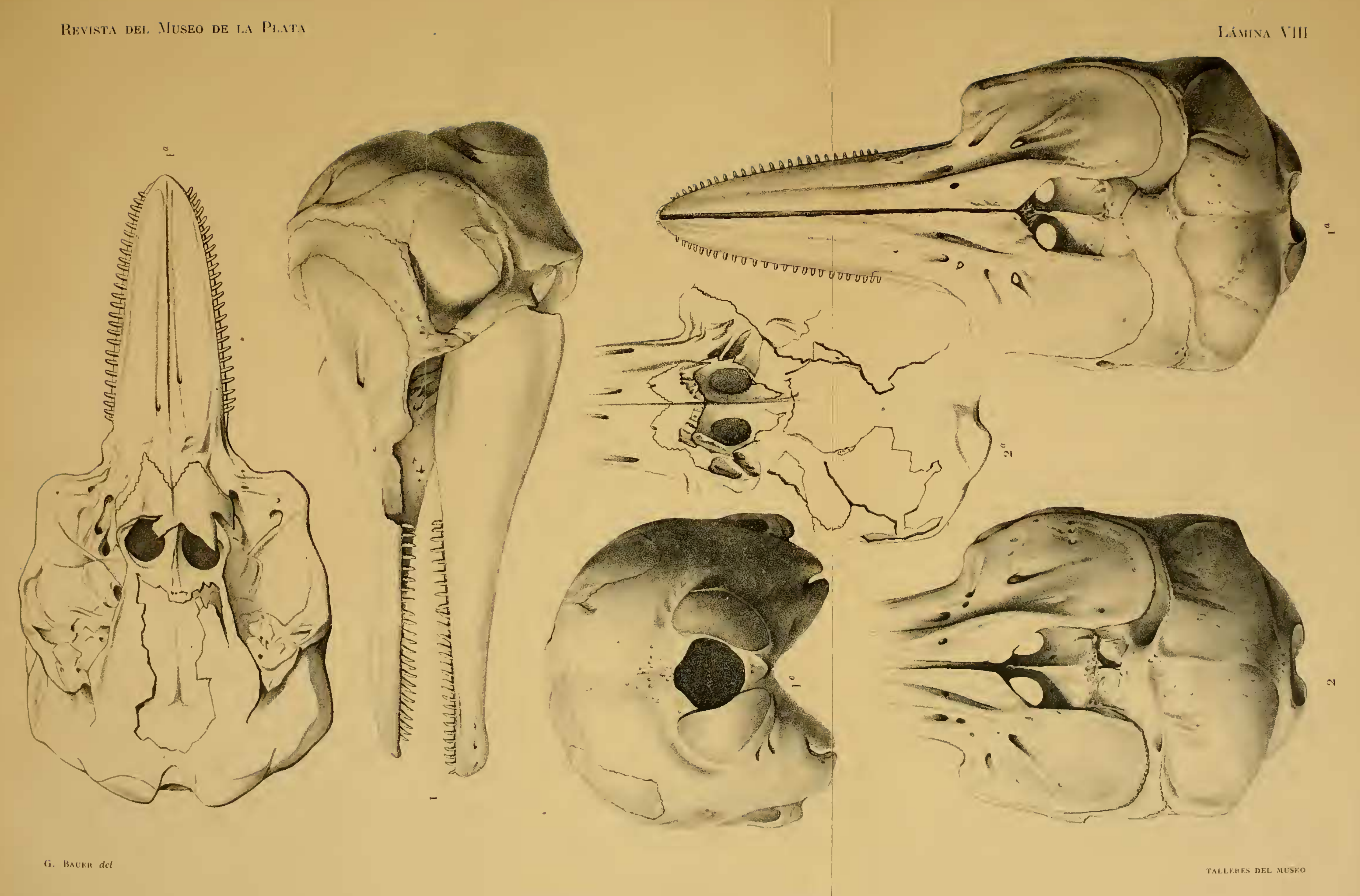
descripcion para cuando nos ocupemos mas extensamente de los demás restos que se conservan en el Museo de éstos y de otros cetáceos fósiles.

Lo expuesto demuestra que este cetáceo es una forma particular, tambien intermediaria entre tipos conocidos Dámosle el nombre de *Notocetus Van Benedeni* en honor del venerable sábio, al que tanto debe la historia de los cetáceos fósiles y actuales.

DIMENSIONES DEL CRÁNEO Y MANDÍBULA

Mayor largo del cráneo sin incluir la parte que le falta de los premaxilares	0,582
Largo del rostro entre la punta actual de los premaxilares y el centro de una línea tirada entre las escotaduras anteorbitales	0,368
Mayor distancia antero-posterior de la cavidad cerebral comprendida entre el borde postero-inferior de las fosas nasales y el borde superior del agujero occipital.	0,116
Mayor ancho entre los bordes parieto-occipitales	0,140
Altura del occipital entre el borde superior del agujero occipital y la cresta del cráneo	0.091
Mayor distancia entre el centro del borde superior de cada órbita	0,230
Mayor altura del cráneo entre la gotera faringeana y la cresta del occipital (algo deformada artificialmente).	0,116
Ancho del rostro en el punto de insercion de los primeros dientes	0,084
Mayor espesor de las protuberancias maxilares	0,039
Altura del agujero occipital	0,033
Ancho » » »	0,033
Mayor distancia entre los bordes exteriores de los dos cóndilos	0,976
Altura de los cóndilos	0,047
Largo de la mandíbula inferior (en su estado actual).	0,530
Largo de la sínfisis (id)	0,202
Ancho de la mandíbula en el basamiento de la sínfisis	0,049
Id en el medio de la sínfisis	0,033
Espesor de la mandíbula en este punto	0,026
Mayor altura de la rama en la region coronóidea	0,128

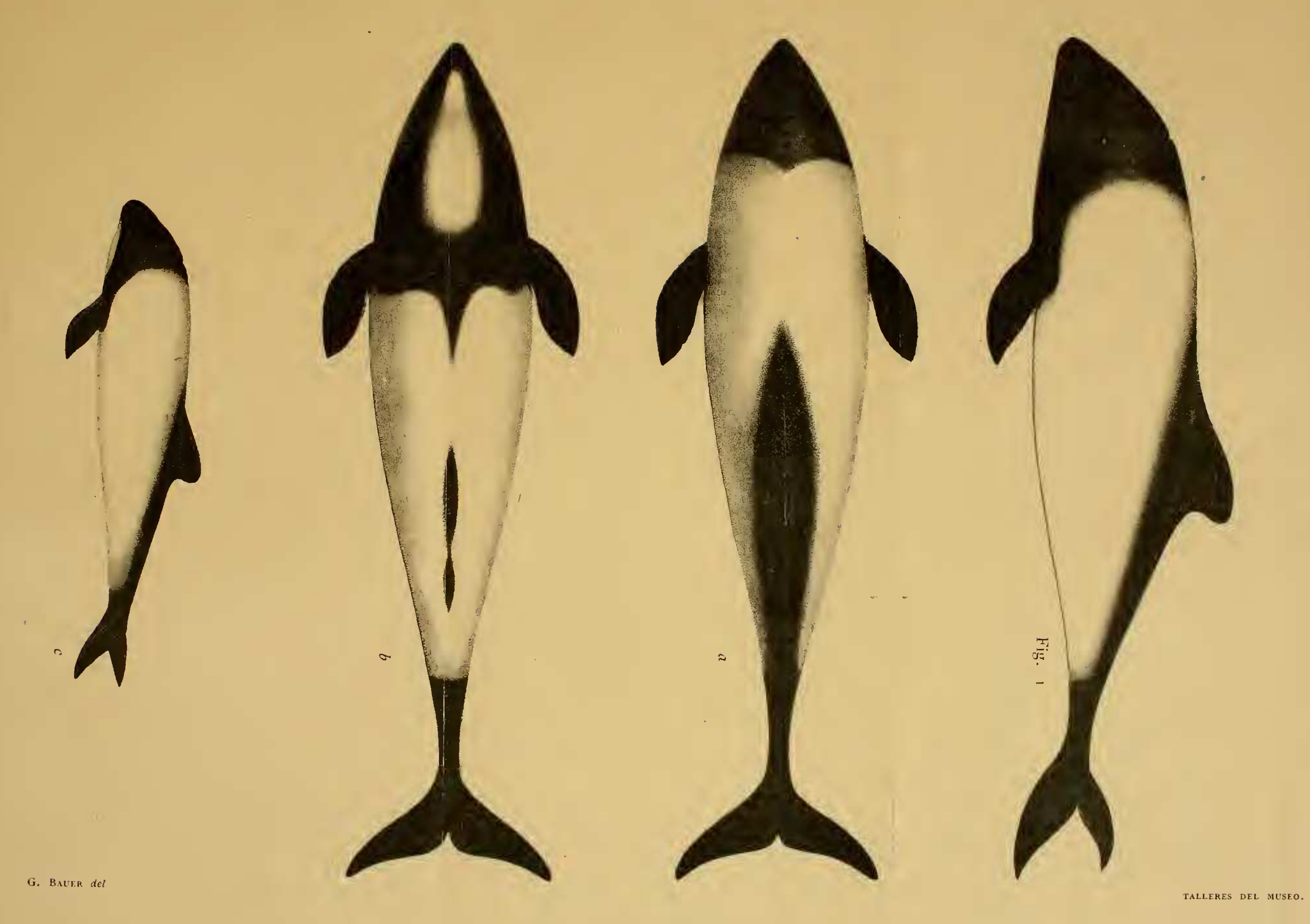
La Plata, Junio 1892.



G. Bauer del

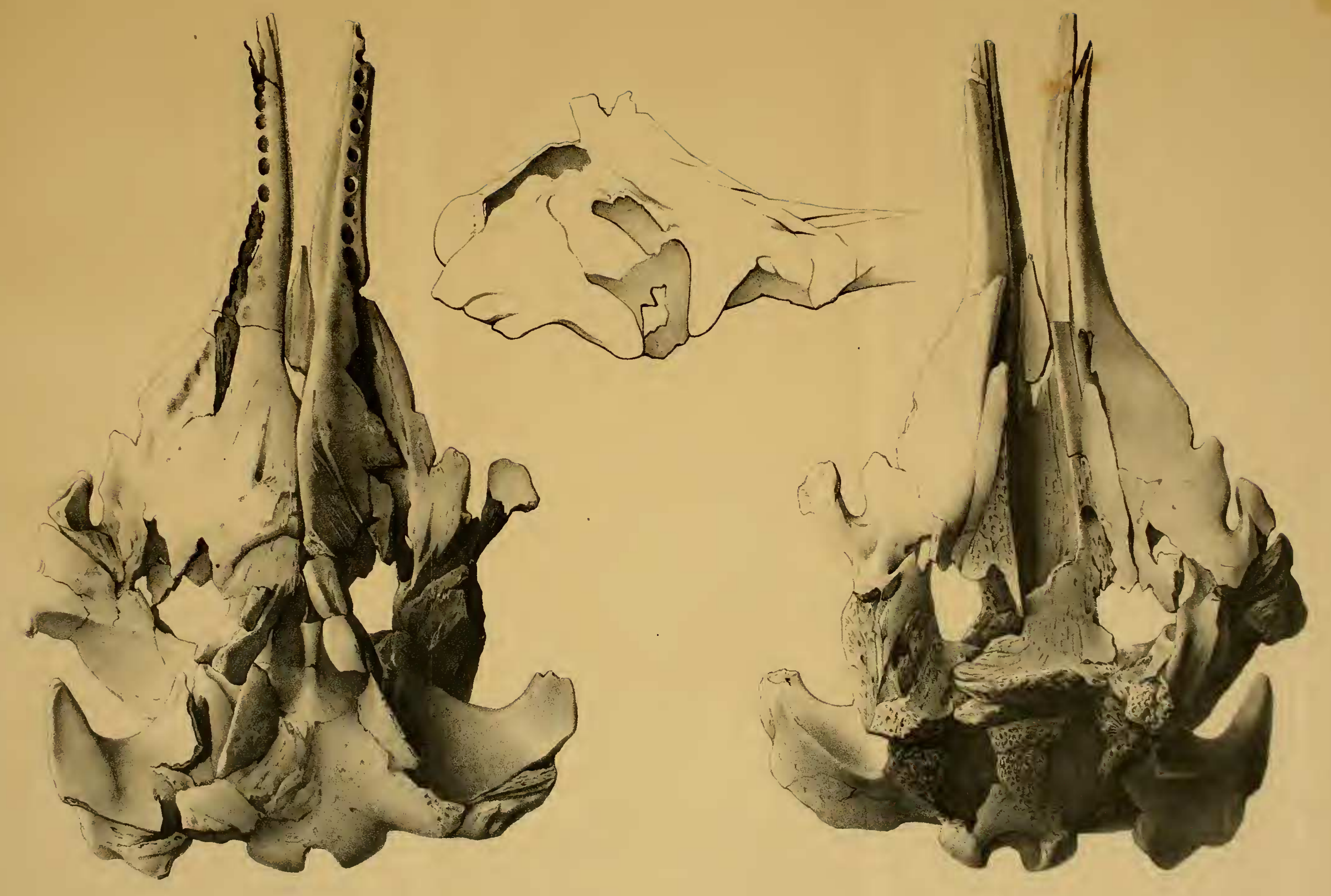
Talleres del Museo

LAGENORHYNCHUS FLOWERI — Moreno



G. Bauer *del* TALLERES DEL MUSEO.

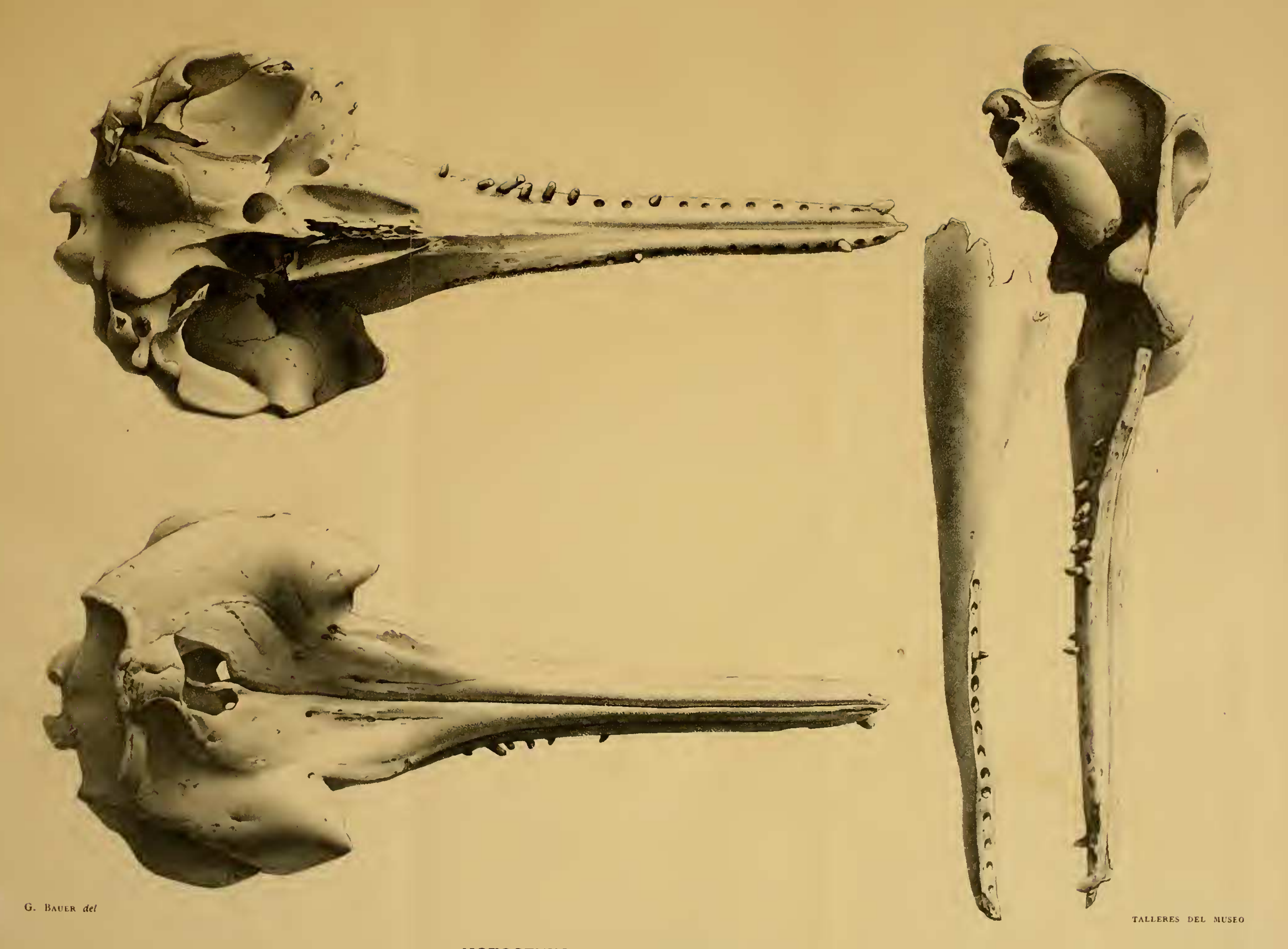
LAGENORHYNCHUS FLOWERI — Moreno.



G. Bauer *del*

Talleres del Museo

MESOCETUS POUCHETI - Moreno.



NOTOCETUS VAN BENEDENI - Moreno.